

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
19. Februar 2004 (19.02.2004)

PCT

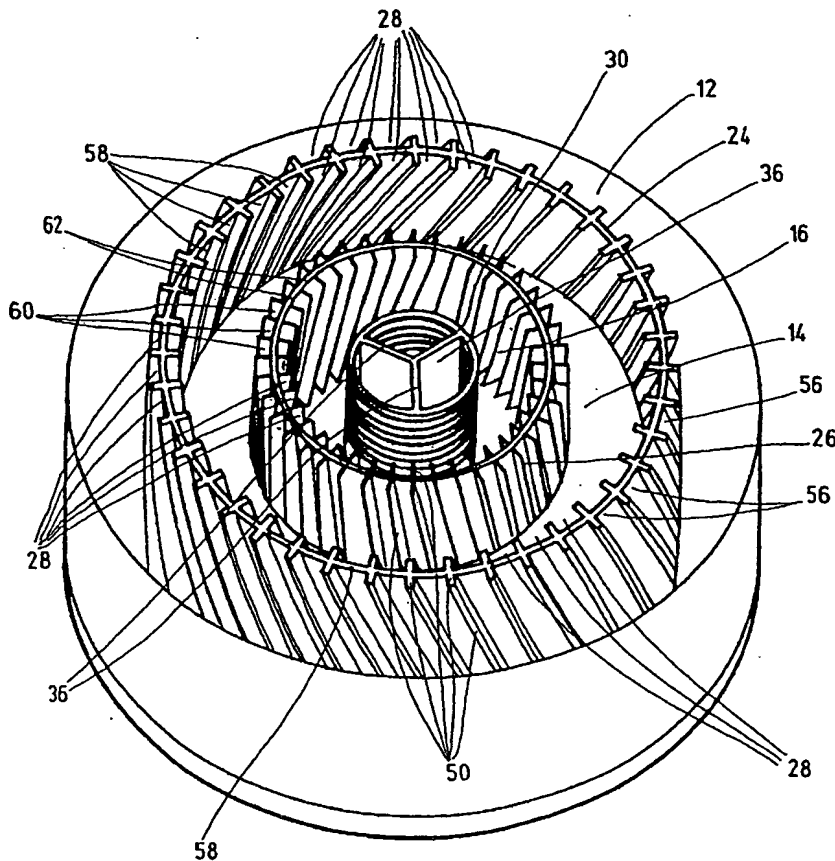
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/014518 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: B01D 29/90, (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): HYDAC FILTERTECHNICK GMBH [DE/DE]; Industriegebiet, 66280 Sulzbach/Saar (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/005385
- (22) Internationales Anmeldedatum: 23. Mai 2003 (23.05.2003) (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MERTENS, Helmut [DE/DE]; Am Hesselborn 27, 66292 Riegelsberg (DE). SCHUNK, Andreas [DE/DE]; Kastanienweg 2, 66914 Waldmohr (DE).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 102 33 475.7 24. Juli 2002 (24.07.2002) DE (74) Anwalt: BARTELS UND PARTNER; Lange Str. 51, 70174 Stuttgart (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): CN, US.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: FILTER ELEMENT FOR FILTERING FLUIDS

(54) Bezeichnung: FILTERELEMENT ZUM FILTRIEREN VON FLUIDEN



(57) Abstract: The invention relates to a filter element for filtering fluids, comprising at least one filter unit (12, 14,16) that is disposed concentrically around the axis of said element, said unit being supported on at least one supporting element (24, 26, 30) in the direction of flow of the fluid. According to the invention, at least part of the supporting elements (24, 26) is provided at least on the side facing the filter unit (12, 14, 16) with channels (28) for guiding the fluid. Longitudinal ribs (50), which delimit said channels (28), extend along the supporting element (24, 26) in the form of spiral tracks. The two free ends of each channel (28) emerge at opposite ends of the corresponding supporting element (24, 26). The channels (28) extend continuously along the supporting element, are devoid of multiple deviations in the fluid flow and only partially surround the corresponding supporting element (24, 28), thus forming a torsional guide for the fluid flow.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Filterelement zum Filtrieren von Fluiden mit mindestens einer konzentrisch um seine Längsachse angeordneten Filtereinheit (12,14,16), die sich in Richtung der jeweiligen Durchströmung mit dem Fluidstrom an

mindestens einem Stützelement (24,26,30) abstützt,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/014518 A1